

第2回岩手県広域防災拠点整備アドバイザーミーティング 会議録

(開催日時) 平成25年9月11日(水) 13:00~15:30

(開催場所) エスパワールいわて1階 小会議室

(次 第)

- 1 開会
- 2 協議
 - (1) 広域防災拠点整備計画骨子案について
 - (2) 広域防災拠点活用可能施設調査の進捗報告について
 - (3) その他
- 3 可搬式V-SATのデモンストレーション(県庁駐車場)
- 4 閉会

(アドバイザー)

越野修三アドバイザー、齋藤徳美アドバイザー、古館謙護アドバイザー、眞瀬智彦アドバイザー、南道行アドバイザー(5名:五十音順)

※ 田村圭子アドバイザーは、欠席。

1 開会

○司会(小畠防災消防課長) ただいまから、「第2回岩手県広域防災拠点整備アドバイザーミーティング」を開催します。私は、総合防災室の防災消防課長の小畠と申します。本日の司会進行を務めますので、よろしくお願いします。

会議を始める前に、資料の確認をさせていただきたいと思います。はじめに、出席者名簿と座席表に訂正があります。訂正したものをお席に配布してございますので、差し替えをお願いいたします。資料につきましては、次第、出席者名簿、座席表、資料No.1、資料No.2、資料2-1~2-5、あと本日、可搬式V-SATの資料を机上に配布させていただいておりますので、御確認いただきたいと思います。過不足等ございますか。

また、本日は、協議の終了後に、総務省の受託事業で研究開発が行われております、可搬式V-SATのデモンストレーションを、会場を移して、県庁駐車場で行いたいと思います。事務局で御案内いたしますが、徒歩での移動となりますので、あらかじめ御了承いただきたいと思います。

また、本日の会議につきましてはボイスレコーダーで録音の上、後日事務局が会議録を作成いたしまして、県のホームページで公開する予定でございますので、アドバイザーの皆様にはあらかじめ御承知おきくださいますよう、お願いを申し上げます。

2 協議

(1) 広域防災拠点整備計画骨子案について

○司会(小畠防災消防課長) それでは早速ですが、「協議」に入らせていただきます。「協

議」の「(1) 広域防災拠点整備計画骨子案」について、事務局から御説明いたします。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） 総合防災室の大畠です。よろしくお願ひいたします。

それでは、私の方から、広域防災拠点整備計画の骨子案につきまして、その内容の御説明をさせていただきます。恐縮ですが、座って御説明させていただきます。

まず整備計画につきましては、構想の具体化に向けて策定を進めるということでございますが、前回の会議におきまして、整備計画の策定方針や構成イメージ、あるいは策定に当たっての検討課題などを御説明し、御意見を頂戴したところでございます。

整備計画につきましては、今後、この会議で様々な御議論を頂きながら、素案等を作成していくこととしてございますが、今回の骨子案は、前回頂戴しました御意見も踏まえながら、素案を作成していく上でのたたき台ということで作成したものでございます。

本日、骨子案について御説明し、素案作りに向けて、委員の皆様方から御意見を頂戴できればと思ってございますので、よろしくお願ひいたします。

それでは、資料の御説明に入りますが、資料No.1の表紙をめくっていただきますと、目次がございます。

整備計画の構成につきまして、この目次で御説明をしたいと思いますが、前回の会議で御説明したイメージをベースに、構成については作成してございまして、第1章の「広域防災拠点整備の基本方針」から第7章の「中長期的な課題への取組の方向性」ということで、七つの柱を立てまして、具体的な整備に向けて必要な事項を整理しつつ、必要に応じて、参考資料を添付するというような構成にしてございます。

それでは具体的な内容につきまして、各章ごとに、概略だけになるかと思いますが、御説明してまいります。

まず1ページをお開きいただきまして、「第1章 本県の広域防災拠点整備の基本方針」ということでございますが、ここでは整備計画策定の目的や基本方針、それから想定する災害といったものを記載しておりますが、昨年度策定いたしました構想に整理している内容を、確認的に記載している部分でございます。

それから、3ページに参りまして、「第2章 広域防災拠点の配置箇所」であります。ここは、配置に関する基本的な考え方、あるいは活用施設選定の考え方など、広域防災拠点整備の根幹となる部分と考えてございます。まず「1 広域防災拠点の配置に関する基本的考え方」では、構想に整理した、広域防災拠点を配置する地域の要件について記載しておりますし、その下の「2 広域防災拠点の選定の考え方」につきましては、広域防災拠点として活用する施設の選定の考え方について、構想に整理した考え方を記載するほか、4ページに参りまして、下に太い枠で囲んだ「整備計画策定に当たっての検討事項」という部分がございますが、活用施設の選定に当たっては数値的な目安も必要だろうと考えてございましたので、今後、検討を進める部分となります。整備計画には、そういう敷地面積といったものの目安を明記しつつ、具体的な活用施設を明記していきたいと考えて、骨子案については整理してございます。

なお、この数値的な目安につきましては、5ページ目をお開きいただきますと、上方の表で「参考」と書いてございますが、和歌山県で広域防災拠点整備に当たっての想定規

模面積の考え方というものを、基本計画の中に盛り込んでおります。こういった事例も参考にしながら、こちらの方で検討を進めまして、次回の会議で議論する予定の「配置案調整」、広域防災拠点をどの施設を活用してどこに配置するかという検討を、次回の会議で行うというスケジュールで考えてございますが、そういった「配置案調整」の中で、併せてこの目安の考え方についても御意見をいただければと考えてございます。それから5ページ下の「3 広域防災拠点の配置箇所」でございますが、ここには具体的な活用施設の明記をしたいと考えてございますが、ここでも太枠で囲んだ中に整理しておりますとおり、記載に当たりましてはこの会議での議論、あるいは施設の管理者等との調整などを経た上で、名称・位置図などを明記していきたいと考えてございます。

続きまして、7ページに参りまして、「第3章 広域防災拠点に確保する機能」というところでございます。ここでも、構想に整理した考え方を「1 広域防災拠点に確保する機能の考え方」ということで記載をしながら、8ページにまいりまして、中ほどに「2 選定した広域防災拠点に確保する機能」、ここにおきまして、第2章に明記した活用施設ごとに確保すべき機能を記載していきたいと考えてございます。

この記載に当たりましては、太枠で囲んだ中に記載がありますとおり、現在実施しております活用可能施設調査、この次に説明がありますが、その調査結果を踏まえながら、施設ごとの機能配置を検討し、確保すべき機能について、ここで整理をしていきたいと考えてございます。

9ページでございますが、「第4章 整備手法」でございます。ここは第3章に記載しました「広域防災拠点に確保する機能」に従いまして、施設ごとに、現状では確保できていない機能を整備していくための手法等を記載しようと考えております。

「1 基本的考え方」にありますとおり、本県では、新たな施設の整備を想定しておりませんので、ここでいう「整備」という言葉の使い方につきましては、広域防災拠点として活用する施設に確保すべき機能を支えるために必要な設備、そういったものを設置していくことになろうかと思ってございます。

それから、10ページに参りまして、「第5章 整備計画」でございますが、ここは整備スケジュールを整理していきたいという部分として考えてございます。現状では、2カ年での整備を想定しながら骨子案を作ったところでございますが、今後活用できる国の補助制度の有無、あるいは本県の財政状況等も踏まえながら、スケジュールについては、詳細を調整・検討し、ここに整理していきたいと考えてございます。

なお、第4章と第5章につきましては、全体的なボリュームも見ながら、一つの章にまとめるということを考えたいと思ってございます。

次のページに参りまして、「第6章 運用及び連携体制」でございます。これも広域防災拠点整備における大きな根幹を成す部分と考えてございますが、ここではどのような災害が発生した場合に、広域防災拠点を開設し、運営していくのかということを記載していきたいと考えてございます。

まず、「1 広域防災拠点の運用」という部分でございますが、(1)で平時及び災害時の活用の考え方を整理しつつ、(2)で開設及び廃止基準というものを整理していきたいと考えてございます。

(2)の開設基準でございますが、現段階の考え方として、表6-1にありますとおり、

県の災害対策本部を設置するレベルがそれぞれあるのですが、3号配備という、全職員が登庁して災害対応に当たるという、そういうレベルを想定して開設基準を整理しているものでございます。全職員配備体制で災害対応に当たった例としては、最近では、奥州市で震度6強を観測した岩手・宮城内陸地震ですか、東日本大震災、そういうものがござりますが、こういった過去の災害対応を整理しながら、今回表6-1のとおり整理したところでございますが、ここにつきましても御意見をいただきながら、どういう場合に広域防災拠点を開設し運用していくのかという部分について、整理をしていきたいと思っております。

それから、12ページに参りまして、(3)では、「広域防災拠点の事務局機能の構成員」ということで整理をしてございます。ここでは、広域防災拠点に集結し、直接運営する者、あるいは運営に協力する者の範囲として、事務局を構成する者を表6-3のとおり整理してございます。また、表の下の所ですが、広域防災拠点に参集する関係者相互の連絡調整・情報共有を図るため、「現地活動連絡調整会議」を設定したいとも考えておりまして、骨子案ではこういった形で整理してございます。

広域防災拠点の運営につきましては、県が中心となりつつ、市町村とか、あるいは活用する施設の管理者等と連携、あるいは役割分担しながら、運営をやっていければいいなとは考えてございますが、真ん中の太枠で囲んだ箱の中に整理してございますが、「現地活動連絡調整会議」、それらの運用も含めまして、この会議で御意見を頂戴し、あるいは、市町村等との調整・意見交換をしながら、具体に記載していきたいと思っております。

それから「(4) 県庁に置く県災害対策本部と広域防災拠点との連携について」ですが、ここはこういった、県庁と広域防災拠点との連携について記載をしていく部分となります。今後、広域防災拠点の設置に伴って、県災害対策本部の運営の在り方も、若干手直しが必要になるだろうとは考えておりましたので、そこも併せて検討し、記載を整理していきたいと思っております。

13ページには、連携イメージというものを整理してございます。後で御覧いただければと思います。

それから14ページに参りまして、「2 国等との連携体制」でございますが、当然広域防災拠点を運営していくには、国、あるいは隣接県、市町村、そういう方々と連携していく必要があると考えてございますので、そういう事項をここでどう連携していくのかという部分について、考え方を整理していきたいと考えております。

15ページに参りまして、「第7章 中長期的な課題への取組の方向性」でございます。ここでは、中長期的な課題と位置付けております「情報収集伝達機能の整備」と「集中配置型の広域防災拠点の整備」について、今後の対応の方向性を検討・整理し、記載していく部分と考えてございます。

なお、第7章の記載につきましては、一部、情報収集伝達機能の整備という部分、あるいは広域防災拠点整備の方向性という部分で、中長期的な県政運営の観点から、全体的な検討が必要な部分でもございますので、どこまでこの計画の中で整理することが可能なのか、今後、私どものほうで検討・整理をさせていただきたいと考えてございます。

骨子案の説明は、足早な説明で大変恐縮ですが、以上となります。アドバイザーの皆様からは、骨子案全般につきまして、構想も含めて御意見を頂戴できればと思っております

が、整備計画の根幹になる部分は、私どもとしては第2章と第6章、配置をどこにするのか、どの施設を活用するのかという部分と、どういう災害が起きたときに開設し、どう運営していくのかという部分、そこが肝になるのかなと思ってございますので、そういうふたつ活用施設の選定の考え方、あるいは選定方法、開設基準の運用のあり方、そういうふたつ部分について特に御意見を頂戴できればと思ってございます。

それから、今後、本日頂戴しました御意見のほかに、当方で検討した内容等を盛り込んだ素案を作成いたしまして、次回以降の会議に、具体的な整備計画を提示していきたいと考えてございますので、よろしくお願ひいたします。説明は以上でございます。

○司会（小畠防災消防課長） ただいま事務局から、整備計画の骨子案の御説明をさせていただきましたが、骨子案の内容、あるいは構成において、整備計画の策定に当たっての検討事項とした部分につきまして、御意見を頂きたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○古館謙護アドバイザー 2ページの想定する災害や、11ページの広域防災拠点の開設及び廃止基準にも関連しますが、ここでは地震、津波、火山災害等を想定しておりますが、今般、7月下旬や8月9日に大雨災害があり、また8月末には特別警報という、気象庁の警報基準も見直しされております。それらに関連して、今まで集中豪雨というイメージが一般的でしたが、この大雨災害も、今回強く感じたわけでございます。秋田県から岩手県にかけて、さらには北上川流域などの、そういう大雨災害も、これからは増えてきていると思いますので、そういうものは開設基準に「等」ということで書いてはありますが、その辺もこの際、竜巻も出ておりますので、大規模災害には至らないかもしれません、それに準じて開設したりすることも考えられますので、御検討いただければと思います。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） 大雨災害につきましては、昨年度開催しました構想委員会の中では、大規模でかつ広域的な災害に対処するために、広域防災拠点が必要だろうという議論で進めてまいりました。昨年度の委員会でも、大雨によってそういう対応が必要となる場合もあるのではないかということで、御議論は頂いておりましたので、大雨という部分につきましても、想定としては入ってまいります。ただ、今回の局所的な豪雨に対して、広域防災拠点がどういう役割を果たせるかにつきましては、整理は必要だろうと思っておりますが、今回、8月30日から特別警報の運用が始まりまして、県の災害対策本部規程の開設基準につきましても、特別警報が発表されれば、まず1号配備、必要な職員が登庁して対応する、さらにそこから災害が拡大するようであれば、主査レベル以上の職員が出てきて対応する2号配備にする、さらに全庁的な対応が必要だという場合には、3号配備で全職員対応をするということで、そういうふたつ大雨や暴風など特別警報レベルのものについては、災害対策本部で対応できるように、今回災害対策本部の規程を直しておりますので、今後どう整理していくのかですが、そういうことも当然、災害の例の中の一つには入ってくるだろうと思います。

○南道行アドバイザー まず全般的なことを申しますと、網羅されていて、これを進めれ

ば力チッとしたものができるだろうという印象を持ちました。それと、自衛隊として、今後情報収集をする段階で、必要な機能を、自衛隊なりに情報収集している所もありますので、できればそこを突き合わせながら、同じ認識に立てればと思います。例えばヘリポートであるとか、必要な情報は提供させていただき、今後とも是非連携させていただければと思います。

あと、これは先の話になりますが、広域防災拠点というのが具体的に決まってきて、運用していく段階で、例えば県の防災訓練などと連携を取ると思いますので、自衛隊もその中にしっかりと咬ませていただければと思っています。

最後、あえて言えばなのですが、この間も少しお話させていただいた、鶏が先か卵が先かというところがあるって、まず調査してみないと、実際限られた予算の中でどう運用していくかが見えないところがあると思うのですが、もし可能であれば、いろいろ調査した上で、この文章構成の流れの話になりますが、方針があり、運用構想があり、その運用構成に基づいて必要な機能という流れの方がいいのかなと思っております。ただ、実際に中を見ないと、どういうふうにしていくかというのはあると思いますので、是非、情報収集されて、検討された段階で、説明しやすさや流れを見られて、もしよろしければ運用が、「るべき」が先かなと思っておりませんので、御検討いただければと思います。以上です。

○越野修三アドバイザー 第6章で、「広域防災拠点の事務局機能の構成員」と書いてあります。広域防災拠点の事務局機能として、どういう機能を持たせるべきかということが、ここには書かれていないので、これをしっかりと書いていただければと思います。

私が考えているのは、本部支援室の機能と、ある程度同じような機能というか、やはり広域防災拠点でも情報は収集しなければならないと思いますし、調整をしながら運用をする、いわゆる対策を練る対策班や、それから、いろいろな物を扱う機能、いわゆる管理する機能というのは必要だと思います。そういったことで、本部と本部支援室と密接に連携を取れる機能としたら、やはり後方支援拠点の方にもこうした機能を持たすべきだと思います。これはどちらかというと、ICSの考え方そのものですが、本部と現場、それこそ後方支援拠点がこういう機能を持っていないと、なかなか調整がうまくいきません。当然ながら、ここに書いてありますように、後方支援拠点の開設・運用とか、調整を行う担当を、本部支援室の中にも、兵站班なのかロジスティクス班なのかはわかりませんが、そういう班は作るべきだと思っています。事務局の構成員だけでなく、機能がどのような機能なのか、そういう組織機能を加味すべきだと思います。

それと、面積などはあまり気にしないほうがよいのかもしれません。というのも、例えば警察や消防は、ベースキャンプを張るわけではなくて、既存の施設があればそこに入るわけです。どちらかというと、車両のスペースがほしいということになります。緊急消防援助隊は、テントなど整備していることはありますが、それも全部ではありません。天幕を張り、車両も入って、自家発機能、兵站機能といいますか、ロジスティクス機能を持ってくるというのは、自衛隊しかないわけです。ですから、和歌山県の例は、あまり参考にはならないという気がいたします。むしろヘリポートを、中型ヘリだったらどのくらいと、ただ何m²なのかではなくて、例えば50×50くらいのスペースが、このくらいであれば中型のヘリが降りることができますので、そういう基準を持たせたほうが、中型ヘリが何機く

らい駐機できるとか、その方がよいのかもしれません。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） 先ほど南アドバイザーからお話をありました、記載の順番ですが、確かに言われてみれば、そういう記載も、説明しやすさという部分では、こういう運用をしていく広域防災拠点なので、こういう所を選びましたという方がよいのかどうか、持ち帰り検討させていただければと思います。

それから、越野アドバイザーが言われた、事務局機能をどうするのか、組織をどうするかというのは、まだ検討が手つかずの状態なので、今回の御意見は持ち帰り検討したいと思います。

○齋藤徳美アドバイザー 去年の委員会でいうと、大雨等について、これは広域という話でここに掲げるべきものではないという話をしたと思いますし、それで収束したんですね。どうも今年の、局所的というよりは、かなり広域的な、面で考えると広範囲な災害になってしまって、そういう事例が一つあったとすると、外しておいていいのかということが、引っかかってきました。竜巻は岩手県ではそう広域的にはないと思いますが、いつどうなってくるか、多少気温の上昇とともに常態化するかもしれません。そうすると、何か目を向けておかないとまずいかなというのが、去年を通り越して今回の夏で思ったことです。

それから 11 ページの、火山災害の所に、「岩手山又は秋田駒ヶ岳」と二つ載せてあります、栗駒山がいるのではないでしょうか。

と言いますのも、内閣府がマップのベースを作って、しかしそれがどうも専門家の意見と違うところがありまして、国交省の方からも緊急砂防の関係で、噴火シナリオが仙台管区で作られて、マッチングしないのが県のほうに来ることになります。それを基にしてどのような対策をするのかということを迫られる可能性があり、少し気がかりなもので、一応ここに、栗駒山という火の粉が降りかかるてくるということかもしれませんので、入れておいた方がよいと思います。

あと、よく言われている、八幡平を四つの火山に入れているのですが、八幡平は近い時期での活動というのがあまり考えられていないので、それはいらないだろうと思います。

○司会（小畠防災消防課長） その他に何かございますでしょうか。

○越野修三アドバイザー 細かい話ですが、事務局機能の構成員の所で、例えば D M A T や N P O の代表者も、状況によっては必要になってくるので、その他必要とされる代表者とか、そういう項目も入れたほうがよいかもしれません。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） この表 6 - 3 は、事務局を構成する関係者と書いてしまっているので、なんとなく広域防災拠点を運営する者に、自衛隊や警察、消防から何人か出していただいて、事務局を作るというように見えますが、簡単に説明していましたが、やはり事務局の中心は県、それに地元の市町村、あるいは施設管理者の方が入ってきていただいて、事務局は作らなければならないだろうと思います。ですので、こ

の表6-3に入っている人たちは、連絡調整会議に参画する関係者でもあり、県庁の災害対策本部支援室を置いたときに、自衛隊もリエゾンが入りますし、トラック協会も来ますし、統括D.M.A.Tも入ってまいりますので、そういう方が集まる場所というイメージの事務局という形で、表6-3は整理しているとお考えいただければいいのかなと考えています。

○越野修三アドバイザー 本部支援室といえば、総合調整所の構成メンバーというようなイメージでしょうか。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） イメージとすればそのような感じです。

それからN.P.O、D.M.A.Tが抜けていたのはそのとおりですが、N.P.Oについては、広域防災拠点をボランティアの拠点にすることは想定していないのですが、ボランティアに必要な被災地の情報を伝えるという意味では、ボランティアを仕切っていただくという言い方がいいのか分かりませんが、N.P.Oの方にも入っていただいて、被災地の情報を伝えるということは必要なのかなとは思います。

○越野修三アドバイザー 最近、いろいろな機能を持ったボランティアがいますよね。医療関係のボランティアとか。むしろ勝手に動かれるよりは、ある所で統制、調整しながら動いてもらったほうが、運用するサイドから見たらいいのかなと思います。

○齋藤徳美アドバイザー 総合調整機能的なものと事務局は、分けておいたほうがわかりやすいと思います。意を汲んでおいてくれというよりは、整理しておいたほうがよいと思います。

○越野修三アドバイザー そうですね。事務局機能、いわゆる本部支援室の機能があり、その他に、総合調整所の構成メンバーとして自衛隊や警察がいるので、少し違うような気がします。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） そこはもう少し整理をしたいと思います。

○司会（小畠防災消防課長） よろしいでしょうか。他に何かございますでしょうか。

それでは、ただいま頂戴いたしました御意見等を踏まえまして、今後の整備計画の策定の参考にさせていただきたいと思います。

（2）広域防災拠点活用可能施設調査の進捗報告について

○司会（小畠防災消防課長） 次に、協議の(2)に移りたいと思います。「広域防災拠点活用可能施設調査の進捗報告について」ということで、この調査の受託者でございます、株式会社復建技術コンサルタントから御説明いたします。

○株式会社復建技術コンサルタント（福山係長） では、資料No.2の御説明をさせていた

だきます。

最初に、資料の構成ですが、資料の右肩にNo.2とあってある一枚紙のものがございます。これが今日御説明する内容のレジュメでございます。その後に、枝番になる資料2-1、資料2-2、資料2-3①、資料2-3②、資料2-4、資料2-5という構成になっております。

それでは早速説明させていただきます。調査の概要と現在の進捗報告ということで、まず、今調査している調査項目ですが、広域防災拠点の候補地を選定するために、①立地優位性、②交通利便性、③災害危険性、④防災拠点機能性という四つの視点から調査を実施しております。調査項目の詳細は、資料2-1を御覧ください。今申し上げました四つの項目というのが、A3の一覧表の一番左側の列に掲げてございます。それに基づいて、細項目を、現地調査ヒアリング、もしくは資料等から机上の調査ということで、情報を整理しております。

次に、「1-2 調査対象施設」ですが、こちらは資料2-2と併せて御覧ください。対象施設の種類ですが、四つございます。「市町村管理等施設」、「道の駅」、「速道路のSA・PA」、「その他」ということで、合計76施設を現在調査中でございます。今日現在の進捗ですが、まず「市町村管理等施設」、これに関しましては、昨日時点で9施設の調査は終了しております。「道の駅」に関しては1施設、「高速道路のSA・PA」に関しては3施設、「その他施設」に関しては1施設の調査が終了しております。合計で14施設という進捗になっております。

調査をしてみて思ったことというか、現地に行って感じたことということで、簡単にお話させていただきますが、まず皆さん快く御協力いただいているという現状がございます。また、遠野市は、皆さんも御存知だとは思いますが、東日本大震災前から広域防災拠点としての役割を自覚されていたというか、体制を整えていらっしゃいまして、東日本大震災でも拠点として活動されていたということで、いろいろと参考にしていきたいと思っております。

三点目としましては、今回ヒアリング項目の中に、再生エネルギーをお持ちかどうかという質問を入れております。例えば太陽光ですとか、風力ですとか、そういういったものをお持ちかどうかというのも、確認はしているのですが、比較的所有している施設は少ないというのが現在の状況です。

サービスエリアに関しては、ガソリンスタンドを併設している所が多いため、民間施設ではあるのですが、燃料基地になりうるのかなということで、今後情報を整理していくたいと思っております。

また、総合運動公園のように、グラウンドや球技場、体育館など、いろいろな施設を併用している場所も調査対象に挙げていますが、例えばそういう所ですと、グラウンドは駐車場ですかへリポートでの活用ができそうだなという感触ですし、体育館に関しましては資材や人の収容が可能なのではないかなというのが、現段階での現地を見てみての感想です。

実際にどういったヒアリング調査をしているのかということですが、こちらは資料2-3の①と②でございます。なぜ二種類あるのかというところですが、今回76施設を調査対象に挙げておりますが、そのうち、あらかじめ県の方で施設の概要、建物の構造や面積、

施設機能といったものを調査しております。しかし、一部その調査を実施していない施設もありました。それが 15 施設なのですが、それに関しては他の施設と同様、事前の調査と同じ項目に関して、ヒアリングと同時に調査を実施しております。あらかじめ施設の概要を調査していない 15 施設に関しましては、資料 2-3 の①の調査票をお送りして、ヒアリングを行っております。あらかじめ県のほうで調査を実施済みの施設に関しては、資料 2-3 の②、こちらを送付しております。

こちらのヒアリング調査と現地調査、机上の調査を踏まえまして、データベースを作成する予定にしております。具体的には資料 2-4 です。こちらは、あらかじめ県で実施した調査と、資料 2-1 の A 3 の表に掲げた項目、これらを全部入れ込む形で、まず情報としてストックしようというのが、この資料 2-4 になります。先ほど申し上げましたが、総合運動公園のように一つの施設で複数の施設を抱えているような場所に関しましても、一つのデータベースとしてまとめる予定です。

このデータベースをまとめた後に、「1-5 カルテ作成」ということを予定しております。データベースを基に、広域防災拠点の選定に向けまして、情報の集約を行い、調査対象施設ごとにカルテを作成していくよう思っております。それが資料 2-5 になります。こちらはまだ情報を入れこんでいないフォーマットのみですが、今日お持ちした形で整理しようと思っております。

最後に今後の予定ですが、今行っている現地調査を 10 月初旬頃までに終わらせる予定であります。それを踏まえまして、10 月中旬頃までに、最後の資料 2-5 にお示しました、カルテという形にまで情報を整理していきたいと考えております。調査の概要と進捗に関しましては以上でございます。

○司会（小畠防災消防課長） ただいま活用可能施設調査の進捗状況について御説明を頂きましたが、この調査全般に関すること、あるいはこの調査結果を基に作成するカルテの内容につきまして、御意見を頂きたいと思いますので、よろしくお願ひします。なお、調査対象施設の具体的な名称等につきましては、現段階においては非公表とさせていただきますので、あらかじめ御了承いただきたいと思います。

○越野修三アドバイザー できれば、全体の地図に調査施設をプロットして、どの辺りのどういう施設を展開して、ぱっと見たら、ここを今やっているというように。表にされるとわからぬので。

○株式会社復建技術コンサルタント（福山係長） わかりました。岩手県全域で施設の分布図ですね。

○越野修三アドバイザー はい。そうすると感覚的に、視覚的にこの辺りを調査しているということがわかるので。

○株式会社復建技術コンサルタント（福山係長） はい、わかりました。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） 次回の会議までには、準備したいと思います。

○齋藤徳美アドバイザー 76 施設で、三種類くらいの記号をつけていただけると、トータルとしても、どのエリアという評価が大きな要素を占めてくると思いますので、一つ一つのカルテになってしまふと、かえって全体の構想としての配分が見えにくくなってしまうので、それはお願いしたいと思います。

○株式会社復建技術コンサルタント（福山係長） はい。

○古館謙護アドバイザー 先ほどお話がありました、ヘリポートの関係ですが、防災拠点となると、地震の時などで道路が使えなくなるとか、輸送ができなくなるとかというと、やはりヘリポートやヘリコプターが離発着できる所が大事だと思いますが、どのように調査をしていく予定なのでしょうか。

あと、大雨にこだわるわけではないのですが、ハザードマップでいうと、北上川流域であれば、大雨になれば使えないという施設があります。そういうことも把握していただけますと、さらによいと思いますが、いかがでしょうか。

○株式会社復建技術コンサルタント（福山係長） はい。ヘリポートに関しましては、まず現地調査で、「④」と書いたヘリポートがあるかないかということをお尋ねしまして、あった場合は写真を撮らせていただくようにしています。また、緊急事態ですので、そういった正式なものでなくとも、例えばグラウンド等でも、東日本大震災のときもそういった使われ方をした施設もありましたので、ある程度広くて、周りに障害物がないような場所がある場合には、そちらも写真に収めて、今後選定していくときの指標の一つにしたいと思っております。

ハザードマップの方も収集して、施設を全県的に並べた時にその下に重ねてみて、その施設がハザードマップの中で安全な位置にあるのか、少し危険な位置なのかということも精査していく予定にしております。

○古館謙護アドバイザー わかりました。

○司会（小畠防災消防課長） 他にございますでしょうか。

○事務局（佐藤総合防災室長） 今のお話に関連しますが、県でどこをヘリポートとして押さえているのかというものがありますので、それを地図にプロットする、あるいは自衛隊の前進基地として、各市町村ごとに決めている場所があるということなので、それも参考までにあったほうがいいのかなと。それを踏まえて、どこの場所が適地なのか考えていく上では、それらも情報として入れられればと思っております。今後それは入れていきたいと思います。

○越野修三アドバイザー そうですね。自衛隊はもうすでに、どこが候補地になるのか、

どの辺りにどのくらいの部隊が展開できるかということは全部調べてあって、それと突き合わせてみて、やるという手もあります。

○**南道行アドバイザー** そうですね。担当の方とやり取りさせていただいて、東日本大震災後、使える、使えないとか、アップデートしてありますので。

○**事務局（小畠防災消防課長）** 消防のほうでも、緊急消防援助隊が来る場所も押さえていますし、防災ヘリの関係でも、場外離着陸場もありますので、そのデータもあるかと思います。

○**株式会社復建技術コンサルタント（福山係長）** はい。

○**越野修三アドバイザー** 警察はやっているのかな。警察はあまり見たことがありませんが。

○**古館謙護アドバイザー** 警察もやっていると思います。

○**越野修三アドバイザー** 広緊隊の集結場所だとか、あまり聞きませんが、聞いたことはありますか。

○**古館謙護アドバイザー** 訓練はやっていますね。

○**事務局（大畠防災危機管理担当課長）** その辺りは、県警本部に確認してみます。

○**司会（小畠防災消防課長）** 他に何かございますでしょうか。

○**越野修三アドバイザー** この間、意見としてメールで送ったのですが、花巻空港の近くに、物流、いろいろな物を航空機で送り込んできた時に、そこで倉庫として使える施設が、コメリなどたくさんあの辺りにありますが、ああいう所を使えるのか使えないのかというのも、調査をしていただければありがたいと思います。

○**事務局（大畠防災危機管理担当課長）** そこは相談させていただきます。実際、コメリなどの物流団地になっていますので。ただ、民間の倉庫というのは、実際にはなかなか難しいですね。

○**越野修三アドバイザー** 今回の 3.11 でも、花巻空港に物資がたくさん来ましたが、保管場所がないということがいろいろありまして、近くにそういう保管場所を確保できれば、もっと楽に展開できたのかなと思うので、あればいいなと思います。

○**事務局（大畠防災危機管理担当課長）** そうですね、もし民間の倉庫的なもので使えれ

ば、協定などもあり得るのでしょうか、東日本大震災の時の宮城県の事例を思えば、なかなか民間の倉庫は、災害時でも平常時の物資があつたり、絶えず物が動いたりして、一定のスペースを確保することがなかなか難しい部分もあるということは聞いておりましたので、その辺りは整理しつつ、どういう調査をしていけばよいのか、整理していきたいと思います。

○越野修三アドバイザー いきなりだと、いろいろあって難しいと思うので、何もないときに調整して、可能かどうかですね。

○齋藤徳美アドバイザー 今だったら、これだけの非常事態を体感して、民間の方もその必要性というのは痛感しているとは聞いています。ですから、むしろ県のほうから、将来そういう連携を図っていくようにしませんかという話の中で、どういう使い方をするかは別にして、そういう方向性を打ち出しながら、あちこちである必要はないのかな。今で言えば花巻とか、そういう拠点の所だけでいいと思いますので。

○越野修三アドバイザー 本当は国交省がやるべき仕事だと思うんですよね。国交省の、空港の近くに、例えば東海・東南海も含めた、そういう物資が地上から行くのが無理だというのであれば、どうしても航空機でやるしかないわけです。そういう物は、空港近くにプールしておくしかないわけですね。岩手県ではこうやっているという岩手モデルを国に提案するというのも、手ではあります。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） どういう調査をしていけばよいのかを、一度コンサルの方と相談をさせていただければと思います。

○齋藤徳美アドバイザー 時期を逃すと、なかなかそういうものを別個にやるというのは難しいから、一応こういう拠点ということの中で、全体的な指針を考えていくという持つていき方は、一つのきっかけになるのではないかと思います。大事なことだと思います。

○司会（小畠防災消防課長） 他にはございますでしょうか。例えば、カルテの中身とか、そういうものはよろしいでしょうか。

○齋藤徳美アドバイザー 最後に必要になるのですが、あまり厳密に項目が、耐震性などいろいろなことがあります、あまり虫めがねで見ることばかりにしないほうがいいと思いますが。

○越野修三アドバイザー ここだけは外せないという機能はあると思います。あの細かい所は、あればいいなという部分は結構あると思うので、これがないと広域防災拠点は成り立たないというような機能をチェックすれば、これをクリアしていると。しかし、比較した時に、もっとこの機能のほかに細かい機能があるといったら、そこを参考にすればよいので、基本機能がしっかりしているという、そこをメインにするということが大事だと

思います。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） 今回の調査ですが、調査は一回限りですので、なるべく一回の調査で集められるものは集めてしまいたいという思いがあって、細かくなってしまっているのですが、いずれ拠点施設をどこにするのかを決める場合には、置くべき機能に着目しつつ、この施設はこういう施設だからここを使えますよとか、ここはこういう部分が足りませんよというのは、こちらのほうで整理しながら、御提示していかなければならぬのかなと思っていましたので、調査の内容を踏まえて、また別途整理をしなければならないのかなと思っております。

○越野修三アドバイザー とりあえず、収集できる項目は全部というイメージで。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） そうですね。

○南道行アドバイザー データベースができますので、あとは見方を変えればよいのでは。

○司会（小畠防災消防課長） 他にございますでしょうか。

○越野修三アドバイザー また基本方針に関わるかもしれません、例えば港の、海路からの物資の搬入というのもあると思います。先ほどの大雨などの際に、高速道路が通れない、飛行機も飛べないといった時に、海路からの搬入があるので、先ほど斎藤アドバイザーがおっしゃった、広域的な水害・豪雨災害とか、台風、あるいは雪害とか、そういう時に、海路からというのは十分あり得ると思います。最近、特別警報が出てから、それもあるなと思っていたので。例えば大船渡、釜石、宮古とか、そういう所の、人というよりも物資になりますが、そういう所もチェックしたほうがいいのかなと思います。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） 今回の調査では、地上にある施設と最寄り港湾までの距離やルートについては調べるのですが、港湾については県管理の港湾ですので、県土整備部から情報を収集した上で、何トン級の船であればどこの港湾に着岸できるとか、そういったことは全部、県土整備部の港湾課で整理はしているはずですので、そこは県土整備部から情報を入れた上で、整理をしたいと思います。

○越野修三アドバイザー 船であれば船に載せておいて、降ろしたらすぐ車に積めば、倉庫がなくても別に問題はないと思います。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） 確かに東日本大震災の時も、船の使い方として、被災者の方が体育館ではなくて船の絨毯のある部屋で足を伸ばして休んでみたり、あるいは船のお風呂を使ってみたりという使い方もしましたので、そういう意味で、そこは県土整備部からの情報を整理した上で、港湾は四大港湾なので、久慈、宮古、釜石、大船渡になると思いますので、それに小本が入るかどうかですが、そこは整理をして決めたいと思

います。

○齊藤徳美アドバイザー 広域防災拠点という形の位置付けとは、ちょっと違うのかな。プラスアルファの所で、そういったものの運用もあるのかなと。

○越野修三アドバイザー 広域防災拠点に、例えば道の駅みたいなもので、そこに搬入するときの一つの。

○事務局（大畠防災危機管理担当課長） 昨年度の委員会でも、津波災害だからといって港湾を使用しないという考え方ではないだろうと。一週間程度で港湾内のがれきが撤去できれば、船は入ってくるでしょう。なので、津波災害のときでも港湾の利用を想定したイメージ図というような形で整理してございますので、当然、進出拠点として、花巻空港と同じような考え方にはなると思います。

○司会（小畠防災消防課長） よろしゅうございますか。

ありがとうございました。それでは、頂戴いたしました御意見、参考にさせていただきまして、また今後の調査に生かしてまいりたいと思います。

（3）その他

○司会（小畠防災消防課長） 次に次第の「（3）その他」でございますが、全体を通して、何か御意見・御質問等ございますでしょうか。よろしゅうございますか。

（意見・質問なし）

続きまして、可搬式V S A Tのデモンストレーションの御説明をいたしますが、ここで10分ほど休憩とさせていただきます。

（休憩）

3 可搬式V S A Tのデモンストレーション（県庁駐車場）

○司会（小畠防災消防課長） それでは、再開をさせていただきたいと思います。「3 可搬式V S A Tのデモンストレーション」でございます。現在、総務省の受託事業で、東北大学が代表研究機関となって、可搬式V S A Tの研究開発等に取り組んでいるところでございますが、本県の広域防災拠点の情報収集伝達機能の整備の参考にしたいと考えているところでございます。

本日、可搬式V S A Tの研究開発に取り組んでおられます、東北大学教授の末松憲治様、株式会社サイバー創研の長木清昭様にお越しいただいております。可搬式V S A Tの研究開発の状況、あるいはこの後会場を移して行いますデモンストレーションの説明を行っていただきます。

それでは、御説明をよろしくお願ひいたします。

○東北大学（末松教授） 東北大学の末松でございます。今日は貴重な機会をいただきまして、どうもありがとうございます。申し訳ありませんが、座って御説明申し上げます。

資料は、「災害時に簡易な操作で設置が可能な自立型V S A T局」ということで御説明申し上げますが、本件、総務省の研究開発予算で、二つのテーマがございまして、スカパーJ S A Tが中心になって開発された「災害時に簡易な操作で設置が可能な小型地球局（V S A T）の研究開発」というものと、私ども東北大学、それから株式会社サイバー創研、株式会社アイ・エス・ビー、富山高専が一緒になって開発してまいりました「災害時に有効な衛星通信ネットワークの研究開発」と、この二本立てでやっている成果について御説明申し上げます。

下の2ページに書いてありますが、「東日本大震災の被災経験」ということで、地上系の通信インフラは広範囲に失われてしまったという時に、最後に残っているのが衛星系です。衛星は、宇宙にありますので、そういうイメージではインフラとしては損失しません。あとは地上系で、それぞれの拠点に装置があるかどうかだけが決め手になってくるということで、衛星通信というのは、いわゆるI C Tの最後の砦であるということがわかってきています。

ただし、いくつかの問題点がありまして、それについて今回の研究開発で対策を打っていこうということを考えてございます。具体的には、衛星通信システムの、御存知の方も多いかと思いますが、二系統ございまして、民間衛星通信の系統と、自治体衛星通信機構といわれている、防災衛星通信との二系統があります。どちらか決めて持っていないと、実は通信できません。同じ衛星通信でも相互性がないので、乗り入れができないということで、これがどちらにも使えるようなものを作っていくという話です。さらには、長時間の停電にも対応できるような形で、低消費電力で、なおかつ可搬性も持つようなV S A Tという小型地球局を作っていくということを、開発してまいりました。

3ページに移りますが、こちらはもともとの研究開発の概要ということで書いてございます。具体的には、例えば「自治体 役所」と書いてありますけれど、役所の上に置いて、自治体衛星通信機構としても防災無線として使ったり、場合によっては避難所に持っていて、民間の衛星通信につなげて、被災者のサービス等にも使えるようにするなど、「マルチモード地球局」というものを作っていくこと。さらには持ち運びを容易にするために、可搬で省電力な地球局、さらには衛星通信の回線といえども無限にあるわけではないので、これを輻輳と呼んでおりますが、混雑で使えなくなるようなことがないようなものを作っていくという、こういう話をしております。

複数の衛星通信システムがなぜいるのかというと、先ほど申し上げたように、民間の衛星通信システムと、L A S C O Mと呼ばれている自治体衛星通信機構のサービスの二系統あって、どちらかに決め打ちをしないと、今は持てないという状態になっているのを、どうにかしたいということでございます。さらに普段使いという面では、復旧・復興のページで、一番右に書いてあるような形で、通信手段があまり確保できない状態での工事現場等でも使えるような設置を考えております。車に載せて動かすという面で、例えば普通のハイブリッドカーのトランクに載せて動かせられますし、二人くらいでの持ち運びができ

ます。省電力化ということを行いまして、ハイブリッドカーに電源をつけた場合に、そこからの電源供給で動かせますし、満タンにしておくと一週間くらいは運用ができるというような省電力性を持たせるようなものを開発しています。

4ページ目ですが、今開発しているものが二つありますて、外側にある「H23 補正成果装置」と書いてあって、アンテナの絵が描いてあるのですが、複数の衛星に接続が可能で、なおかつ持ち運びができる省電力で、というものをアンテナ装置として作っています。さらに、今年度開発中のものが、真ん中にある吹き出しがついた所ですが、室内装置を作っておりますて、これを経由して、例えば広域避難所にこれを置いていただくと、普段は複数の衛星につなげるというシステムをさらに活用すると、実は携帯電話にもつなげられるということで、普段は携帯電話につなげるような形で、無線 LAN ルーターの形で普段使いをしていただくと。いざ災害が発生して携帯電話が切斷されてしまった場合には、衛星通信に自動的に切り替えて、インターネット関係を含めて提供していくというものを開発中でございます。

5ページ目に移りますが、この開発は昨年の7月から総務省の委託を受けて開発をして、研究開発は東北大学とスカパーJSATが中心ですが、実際のものづくりという面では、国内のV-SATメーカーの主なところが入って、一緒に作っているという形で、開発成果は、それぞれのV-SATメーカーから製品化をするという方向で、いま進めております。今年度に入りましたから、議論の中で、物は作ったけれどもまず実証実験をして、使えるような状態に持っていくかなければいけないということで、まずは宮城県の南側の山元町という所、これは海岸沿いで津波の被害を受けたところですが、そことお話をしていて、実証実験を行っていこうという話をしております。今回訪問させていただいたことを契機としては、5月16日に岩手県庁を訪問させていただきまして、そこでデモンストレーション等の御相談を申し上げたところ、今回の機会を頂いたということでございます。やはり、東北の被災三県を中心に、実証実験を行っていきたいのですが、一方で次に東海・東南海というのも予想されるということで、四国等をターゲットとして、いろいろと活動を始めていくところでございます。

6ページ目でございますが、研究計画の概要ということで、昨年から研究が進んでいますて、アンテナの部分、今日デモンストレーションでお見せする部分は、こちらになりますが、こちらについては昨年度いっぱい開発を終わりまして、現状、社会実装に向けた提案を行って、デモンストレーションを行うことになっております。現在開発している室内装置については、今年度末までに開発をして、来年度からはデモンストレーションを行えるような状態で持ていこうと思っております。一番下の欄について、H26年度以降にグリーンのラインが書いてございますが、こちらは実際にはまだ決まっていないのですが、総務省の補助金事業として、我々の研究開発してきた成果を、防災拠点に導入していただけるようなスキームを考えておりますて、来年度以降是非、今日のデモンストレーションを見ていただいて、御興味を持っていただけるのであれば、実証実験と一緒にさせていただいて、実配備につなげていきたいと思っております。

7ページ目が、本日のデモンストレーションの概要ということで、昨年度スカパーJSATが中心になって開発をしていた屋外アンテナ装置、こちらにはそのまま LANケーブルをつなげることができまして、IP電話、インターネット端末もつなげられるというも

のでございますが、こちらについてのデモンストレーションをさせていただきたいと思っています。

特徴としては8ページ目でございますが、災害時に通常の通信ルートが使えなくなった時に、衛星通信、実際には今回はスカパーJSATの民間衛星通信システムしか使えないのですが、こちらについて、可搬でおかつハイブリッドカーでも電源供給可能なものを作ったというところでございます。

9ページと10ページをスキップさせていただいて、11ページ目ですが、赤色で書いてある部分が今回の使うペースになります。横軸が時間軸で、発災後すぐの緊急要請のところは、衛星携帯電話等を使っていただくことになると思いますが、その後拠点を設定後においては、ある程度データ通信が必要になってくるということで、より太い回線でしっかりとつなげないでいただく。さらに防災無線としても使っていただく、防災系衛星通信にもつなげられるという面で、VSATと呼ばれるシステムを使っていただこうと思っております。

12ページ目ですが、今までの衛星通信の小型地球局は、特別な技術者が行って設置するというのが必要になるのですが、こここの部分を自動化いたしまして、素人の方でも設定が可能なアンテナ設備を作りました。かつ、それが可搬になって省電力で動くということです。衛星の向きや、アンテナの方位なども含めて、自動調整をするということになっております。

13ページ目が、今申し上げたような形で、組立を容易にしてなおかつ可搬性を上げて、さらに運用開始の時間が短縮というのは、自動的にアンテナの調整をしてくれるというものです。

14ページ目も同じでございまして、特別なエンジニアがいなくても自動的に展開ができるというものです。さらに消費電力も非常に抑えまして、ハイブリッドカーの電源1個で、2個以上のVSAT局を動かすことができます。大体一週間くらい実運用ができるということです。

15ページ、16ページ目は詳細のお話でございまして、17ページは今日のデモンストレーションでどんな形で設定をすればいいのかが書いてございます。基本的には、収納ケースから出していただいて、ある程度の平坦性のある地面の上に載せていただきますと、電源をつないでボタンを押すと自動的に調整ができて、LANケーブルをつなげると実際に通信もできるし電話もできるということでございます。

18ページ目が、これまでのデモンストレーションの様子ということで、先ほどお話しした、宮城県の山元町という所でやったときの様子です。2台並べてやっていますが、さらに右側の写真に銀色の車が停まっていますが、これはハイブリッドカーで、後ろのトランクルームにコンセントがございまして、そこから実際にケーブルをつなげて動作をさせているものです。

今日はあいにくハイブリッドカーの手配ができませんでしたので、庁舎から電源を引くような形になっております。実際にはこのくらいの電気供給で動いているということです。

駆け足になりましたが、説明は以上です。

○株式会社サイバー創研（長木主幹コンサルタント）　この後会場を移動していただきま

すが、大変申し訳ないのですが、アンケート用紙をお配りいたしますので、お手隙の時にもアンケートに御回答いただければ助かります。総務省の実証実験ということで、皆様方の声を研究開発に反映するということでございますので、御協力よろしくお願ひいたします。

○司会（小畠防災消防課長） それでは、このあと県庁の駐車場でデモンストレーションを行いたいと思いますが、一点だけ事務連絡でございます。次回のアドバイザーミーティングでございますが、10月の下旬頃を予定しております。日程調整について、また改めて御連絡差し上げますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それでは、デモンストレーションの会場に移動しますので、御準備をお願いいたします。終わり次第本日の会議は閉会になりますので、お荷物は申し訳ございませんが会場までお持ちになっていただければと思いますので、よろしくお願ひします。

（県庁駐車場で可搬式V S A Tのデモンストレーションを実施し、終了後閉会）